

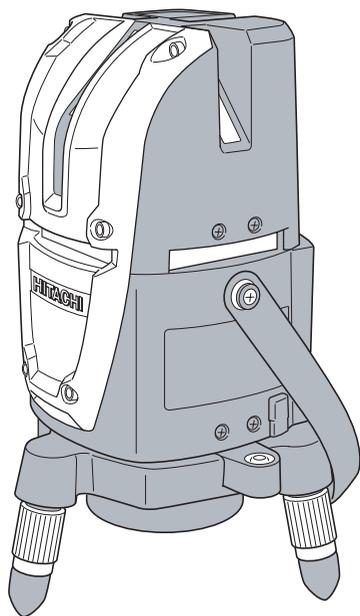
用途

- 内装工事の間仕切り、位置決め作業
- 建築工事の内部造作の位置決め、壁面、窓枠の垂直出し作業
- 電気・配線工事の照明機器などの位置決め作業
- 左官工事のタイル目地の垂直、水平出し作業

日立 レーザー墨出し器

UG 25U3 UG 25M3 UG 25MA UG 25MB3

このたびは日立レーザー墨出し器をお買い上げいただき、ありがとうございました。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。
お読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管してご利用ください。



UG 25MB3

本製品の安全上のご注意	1
本製品の使用上のご注意	2
電波に関するご注意	4
免責事項	4
各部の名称	5
標準付属品	6
仕様	7
別売部品	9

はじめに

ご使用前の準備	10
レーザーを照射する	11
精度のご確認	15
三脚(別売部品)への取付け方	21
整準台(別売部品)の使い方	22
リモコン受光器の使い方	23

使い方

保管について	27
ご修理のときは	28
保証書	裏表紙

その他

⚠警告、**⚠注意**、**注** の意味について

ご使用上の注意事項は「**⚠警告**」、「**⚠注意**」、「**注**」に区分しており、それぞれ次の意味を表します。

⚠警告 : 誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

⚠注意 : 誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

なお、「**⚠注意**」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

注 : 製品のすえ付け、操作、メンテナンスに関する重要なご注意。

本製品の安全上のご注意

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく使用してください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

⚠警告

- ① **レーザー光を光学機器で直接見ないでください。**
 - 望遠鏡や双眼鏡、ルーペなどでレーザー光を見ると、目を傷めます。
- ② **異常を感じたら絶対に使用しないでください。**
 - レーザー光が強くなったり、出なくなった場合には必ず修理に出してください。
- ③ **レーザー光を直接のぞきこまないでください。**
 - レーザー光が目直接当たると、目を傷める原因になります。
- ④ **レーザー光路は目の高さを避けてください。**
 - レーザー光が目直接当たると、目を傷める原因になります。
- ⑤ **レーザー光路には立ち入らないようにしてください。**
 - 使用者以外はレーザー光路に立ち入らないようにしてください。
- ⑥ **分解、改造は絶対にしないでください。**
 - 故障、修理の場合は、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。
- ⑦ **レーザー光路に反射物を置かないでください。**
 - レーザー光が反射して目に当たると、目を傷める原因になります。
- ⑧ **人体にレーザー光による障害が疑われる場合は、速やかに医師の診断を受けてください。**

本製品の使用上のご注意

この機体は精密機器です。次に述べる注意事項を守ってください。

⚠ 注意

- ① **使用前、使用後には必ず精度確認をしてください。**
 - 故障した状態で使用すると、誤作業の原因になります。
(詳細は、P 15～20「傾斜時のライン消灯」「垂直ライン」「鉛直点」「水平ラインの左右方向」「水平ラインの仰角方向」「大矩、通り芯ラインの直角度」の全項目を確認してください。)
- ② **－5℃～40℃の環境で使用してください。**
 - 上記環境外では精度不良や、レーザー光が照射しない場合があります。
- ③ **次のような場所には置かないでください。**
 - 精度不良や故障の原因になります。
 - ・ 直射日光の当たる所や、暖房器具の近くなどの高温になる所
 - ・ ダッシュボード、トランク、荷台や直射日光下で窓を閉め切った車内
 - ・ 磁気を帯びた所、振動の多い所、ほこりの多い所、濡れた所や湿気の多い所
- ④ **結露している状態では使用しないでください。**
 - 精度不良や故障の原因になります。
- ⑤ **故障のまま使用しないでください。**
 - すぐに使用を中止して、お買い求めの販売店に依頼してください。
- ⑥ **落下したり、転倒などの強い振動を与えないでください。**
 - 落下したり、転倒した場合は、精度を確認するか修理に出してください。
- ⑦ **雨や水にぬらさないでください。**
 - 性能や寿命が低下し、故障の原因になります。
- ⑧ **機体を移動させるときは、電源スイッチを切り、OFFの位置にして運んでください。**
 - スイッチをOFFの位置にすると内部が固定されます。スイッチは途中で止めず、最後まで戻してください。
- ⑨ **照射口のカバーには触れないでください。**
 - 照射ラインの精度不良の原因になります。
- ⑩ **運搬する場合は、収納ケースに入れて運んでください。また、横倒しにしないでください。**
 - 振動や転倒などで、精度不良や故障の原因になります。
- ⑪ **保管する場合は、収納ケースに入れてください。**
 - 湿気やほこりで、故障の原因になります。

注意

- ⑫ 長期間(1ヵ月以上)使用しない場合は、乾電池を取出してください。
 - 液漏れして、故障の原因になります。
- ⑬ DCアダプター(別売部品)、ACアダプター(別売部品)は専用のものを使用してください。
 - 火災や故障の原因になります。
- ⑭ 定期点検を行ってください。
 - 安全にお使いいただくため、定期的に点検に出すことをおすすめします。
- ⑮ 使用者への安全教育について
 - レーザー光の性質、有害性などについて、十分ご理解の上ご使用ください。

電波に関するご注意

本レーザー墨出し器およびリモコン受光器は 2.4 GHz帯の周波数を使用しています。このため、以下の注意事項をよく読んで、正しく使用してください。

- 本機は電波法に基づく小電力データ通信システムの無線局設備として技術基準適合証明を受けていますので、使用にあたり無線局の免許は必要ありません。
- 本機は技術基準適合証明を受けていますので、絶対に分解や改造をしないでください。また、本機に貼ってある認証ラベル( マーク記載)をはがさないでください。法律で罰せられる場合があります。
- 本機の使用周波数帯では医療用電気機器や産業・科学機器、工場の生産ラインなどで使用されている移動体識別用の構内無線(免許を要する無線局)および特定省電力無線(免許を要しない無線局)などが運用されています。これらの場所では電波干渉の恐れがありますので本機を使用しないでください。
- ペースメーカー、その他医療機器をご使用される方は、当該の医療用電気機器メーカーまたは医療機関や販売業者に電波による影響について確認してください。
- 電子レンジ、デジタルコードレス電話、無線LAN、Bluetooth機器などは同じ周波数帯を使用しています。これらの機器と相互に電波干渉しないよう、それぞれはなしで使用してください。
電波が届かない場合があります。
- リモコン受光器とレーザー墨出し器の間に障害物がある場合は、使用可能な距離が短くなる場合があります。
- 本機は日本国内でのみ使用できます。

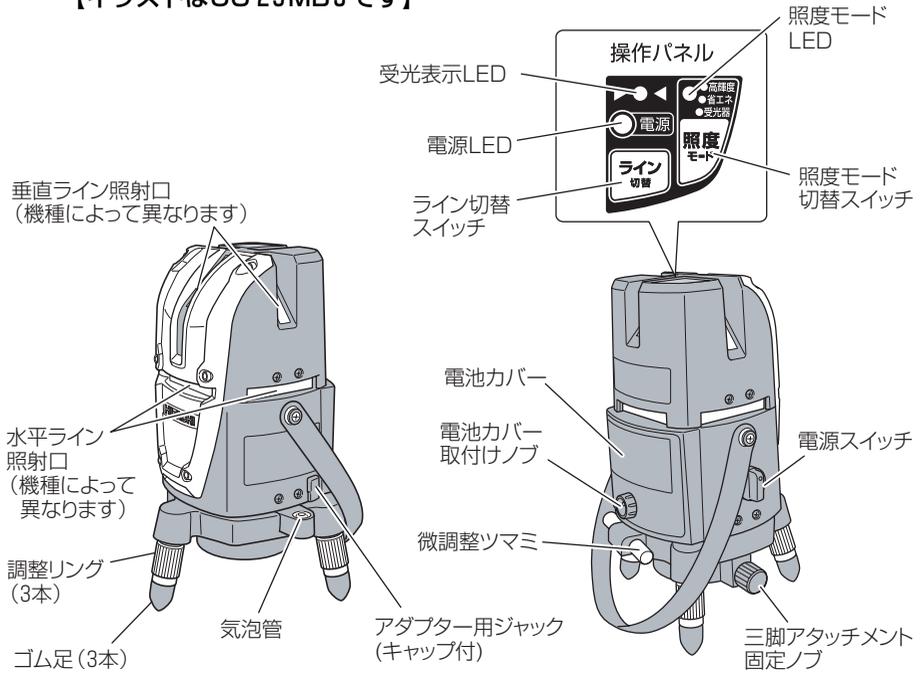
免責事項

- 取扱説明書の記載をよく守ってご使用ください。
取扱説明書に記載された用途以外の使い方によって生じた損害(事業の中断等による損失を含む)について、当社は一切責任を負いません。
- 使用前、使用後には必ず精度確認を行ってください。また、本製品に転倒・落下等による衝撃が加わった場合にも同様に精度確認を行ってください。
精度確認を行わなかった場合の誤作業によって生じた損害について、当社は一切責任を負いません。
- 本製品の本来の用途以外の使用によって生じた損害について、当社は一切責任を負いません。
- 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、第三者の行為、その他の事故等による損害について、当社は一切責任を負いません。

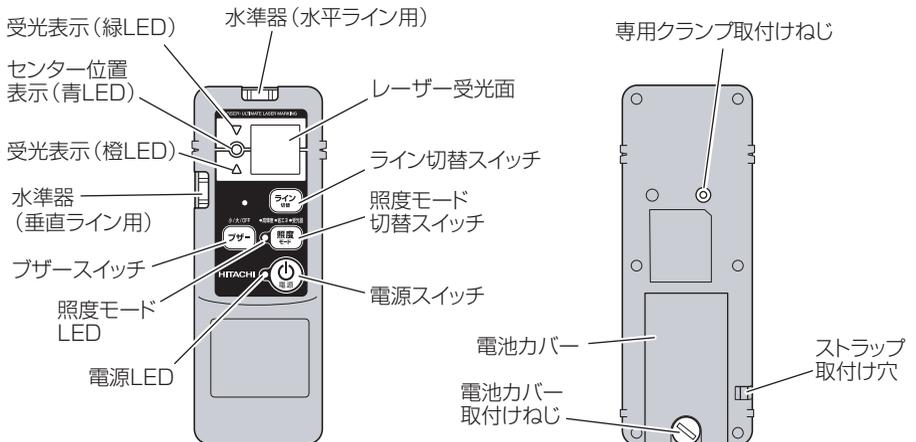
各部の名称

レーザー墨出し器

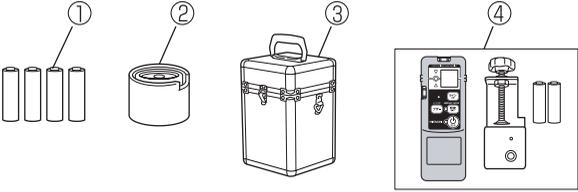
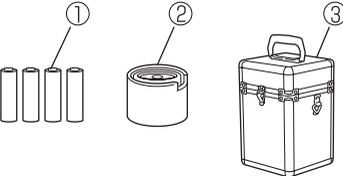
【イラストはUG 25MB3 です】



リモコン受光器



標準付属品

形名	標準付属品	個数
UG 25U 3 (J) UG 25M 3 (J) UG 25MA (J) UG 25MB3 (J)		
	①単3 アルカリ乾電池	4本
	②三脚アタッチメント (三脚使用時にお使いください)	1個
	③ケース	1個
④リモコン受光器セット	1式	
UG 25U 3 (N) UG 25M 3 (N) UG 25MA (N) UG 25MB3 (N)		
	①単3 アルカリ乾電池	4本
	②三脚アタッチメント (三脚使用時にお使いください)	1個
③ケース	1個	

仕 様

レーザー墨出し器

形 名	UG 25U3	UG 25M3	UG 25MA	UG 25MB3	
使 用 電 源	<ul style="list-style-type: none"> ● 単 3 乾電池 4 本 ● DCアダプター(別売部品^{※1}): Ni-Cd、Ni-MH、Li-ion蓄電池 入力電圧 DC 9.6 / 12 / 14.4 V (14.4 Vは Li-ion蓄電池 EBL 1430、EBM 1430Rのみ使用可^{※2}) 出力電圧 DC 5 V ● ACアダプター: 単相交流 50 / 60Hz 共用 入力電圧 AC 100 V 出力電圧 DC 5 V 				
使 用 距 離	10 m (受光器*使用時 25 m) * 別売りとなる仕様もあります。				
レ ー ザ ー	水平・垂直ライン: 可視光半導体レーザー 639 nm 地墨点: 可視光半導体レーザー 635 nm 出力: 3.3 mW以下 (クラス 2 M ^{※2})				
指 示 精 度	水平・垂直ライン ± 1 mm / 10 m				
線 幅	1.5 mm / 5 m				
大 矩 直 角 度	90° ± 0.01° (± 1 mm / 5 m)				
自 動 補 正 範 囲	± 2 度 (範囲外ライン消灯)				
制 動 方 式	磁気ブレーキ式				
使 用 温 度	- 5 °C ~ 40 °C				
防 じ ん ・ 防 滴	保護等級 IP 54 ^{※3}				
使用時間 ^{※4}	高輝度モード 受光器モード 省エネモード (全ライン点灯)	約 10 時間 約 14 時間 約 39 時間 (アルカリ乾電池使用)	約 8 時間 約 13 時間 約 31 時間 (アルカリ乾電池使用)	約 7 時間 約 11 時間 約 31 時間 (アルカリ乾電池使用)	約 5 時間 約 8 時間 約 30 時間 (アルカリ乾電池使用)
機 体 の 大 き さ	外径 135 mm × 高さ 220 mm				
質 量	1.3 kg (乾電池を含む)				

※ 1 旧形のDCアダプター(コードNo. 321413)は、リチウムイオン蓄電池に対応していません。

※ 2 JIS C 6802:2005 によるクラス分け表記。

※ 3 JIS C 0920:2003 によるIPコード表記。

※ 4 使用時間は作業内容や電池の種類によって短くなることがあります。

リモコン受光器 (別売となる仕様もあります)

使	用	電	源	単3乾電池 2本	
リモコン 仕様	使用周波数帯域	2.4 GHz帯 (2.400 GHz~2.4835 GHz)			
	変調方式	周波数拡散方式 MSK (Minimum shift keying)			
	電波通信距離	25 m ^{*1}			
	機能	ラインモード切替、照度モード切替 ライン消灯/点灯、受光モニター表示			
レーザー 受光仕様	レーザー 受光距離	短距離モード(電源LED:緑色): 0.5~3 m ^{*1} 長距離モード(電源LED:赤色): 3~25 m ^{*1}			
	検出精度	±1 mm (距離25 mの範囲)			
	検出表示	LED点灯 (センター位置 : 青色 センター位置以外: 緑色または橙色) ブザー (音量: 大、小、消音、切替機能あり)			
使	用	温	度	-5℃~40℃	
防	じん	・	防	滴	保護等級 IP56 ^{*2}
外	径	寸	法	幅60 mm×厚さ27 mm×高さ178 mm	
質			量	180 g (乾電池を含む)	
付	属		品	専用クランプ : 1個 単3アルカリ電池 : 2本 取扱説明書 : 1部	

※1 使用環境によって変わることがあります。

※2 JIS C 0920:2003 によるIPコード表記。

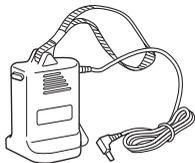
別売部品 (別売部品は生産を打ち切ることがありますので、ご了承ください)

詳しくは、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

DCアダプター

日立コードレス工具用蓄電池を電源として使用する場合にお使いください。

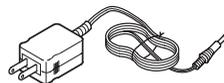
(P7、10 参照)



ACアダプター

AC 100 V電源を使用する場合にお使いください。

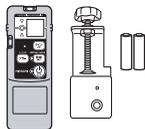
(P7、10 参照)



リモコン受光器セット

屋外や明るい場所でレーザーラインが見えにくい場合にお使いください。

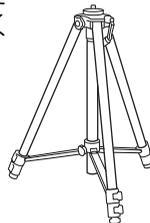
(使い方は、受光器の取扱説明書を参照ください。)



三脚

機体の設置高さを変えて作業する場合にお使いください。

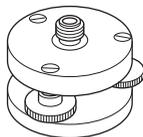
(P21 参照)



整準台

三脚、軽天マウントを使用する場合の水準調整にお使いください。

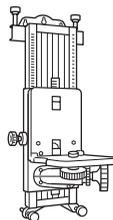
(P 22 参照)



軽天マウント

三脚の届かない高所での水平出し作業にお使いください。

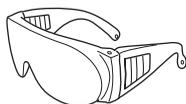
(使い方は軽天マウントの取扱説明書を参照ください。)



メガネ

明るい場所でレーザーラインが見やすくなります。

(レーザー光から目を保護するものではありません。)



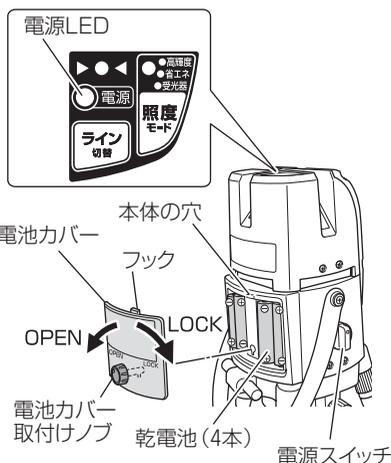
ご使用前の準備

●乾電池の取付け／交換

電池の残量が少なくなると、電源LEDが赤点灯します。このときは、早めに電池を交換してください。

- ①電源スイッチが切れていることを確かめます。
- ②電池カバー取付けノブを左に回し、電池カバーを取りはずします。
- ③新品の乾電池4本を、電池ケースの電極表示に合わせて入れます。
- ④本体の穴にフックを合わせてから、電池カバーをかぶせ、電池カバー取付けノブを止まるまで右に回します。
- ⑤電源スイッチを入れ、操作パネルの電源LEDが緑色に点灯することを確認してください。

- 注**・乾電池の電極プラス (+)、マイナス (-) を間違えないでください。
- ・電源スイッチを入れたとき、電源LEDが点灯しない場合は、乾電池のさし込み方向を確認してください。
 - ・乾電池は4本同時に交換してください。古い乾電池と新しい乾電池を混用して使用しないでください。
 - ・乾電池を一般のごみと一緒に捨てたり、火の中へ入れないでください。

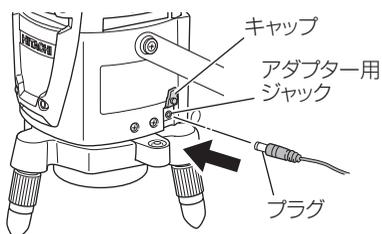


●DC、ACアダプター(別売部品)の取付け

- ①電源スイッチが切れていることを確かめます。
- ②機体背面のキャップを持ち上げて、アダプター用ジャックにプラグをさし込みます。
- ③DC、ACアダプターを電源に接続します。
- ④電源スイッチを入れ、操作パネルの電源LEDが緑色に点灯することを確認してください。

⚠ 警告

DC、ACアダプター(別売部品)は専用のもを使用してください。火災や故障の原因になります。



レーザーを照射する

警告

- レーザー光を光学機器で直接見ないでください。
望遠鏡や双眼鏡、ルーペなどでレーザー光を見ると、目を傷めます。
- レーザー光を直接のぞきこんだり、人のいる方向には絶対に向けないでください。
レーザー光が目に入ると、目を傷める原因になります。

1 機体を水平にする

- 壁面から2～3mはなして、機体を床面に置きます。
(三脚はP. 21「三脚への取付け方」参照)
- 気泡管の気泡が円印の中央にくるように、調整リング3本を回して水平を調整します。



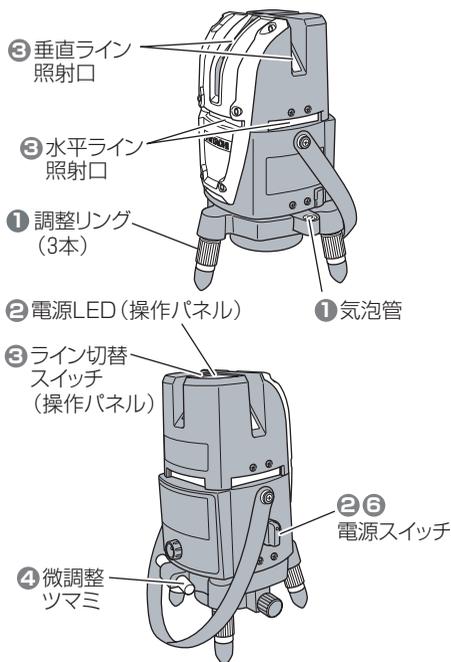
2 電源スイッチを入れる

- 電源スイッチをON側に回して、電源を入れます。
- 操作パネルの電源LEDが緑色に点灯し、ラインを照射します。



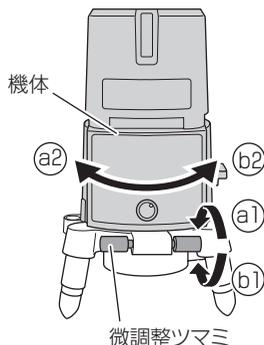
3 ライン切替スイッチを押す

- 作業に応じてライン切替スイッチを押します。
(P. 13「照射ラインの切替」参照)
- 照射口からレーザー光が照射されます。



4 ライン位置を微調整する

- 機体 (上部) を左右回転方向に回してライン位置を調整し、微調整ツマミで正確に基準線に合わせます。
- 微調整ツマミを a① 方向に回せば機体は a② 方向に回り、微調整ツマミを b① 方向に回せば機体は b② 方向に回ります。(左右 ± 1° の範囲)

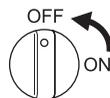


5 作業する

照射されたラインを基準に、作業します。

6 電源スイッチを切る

使用後は、電源スイッチを必ずOFF側に戻して、電源を切ります。



- 注** • 床面の傾斜が大きいとすべてのラインと地墨点が照射されません。気泡管の気泡が中央にくるように調整リング3本で調整してください。
- 本製品は防滴構造となっていますが、雨の中では使用しないでください。また、照射口に水滴を付けないでください、故障や精度不良の原因になります。
 - レーザー光が薄いと、または電源LEDが赤色のときは、乾電池が切れかかっています。4本同時に取替えてください。(P. 10「蓄電池の取付け/交換」参照)
 - 受光器は当社純正品(リモコン受光器)を使用してください。純正品以外を使用すると、受光不良や受光精度不良の原因になります。(P. 23「リモコン受光器の使い方」参照)
 - 使用後は必ず電源スイッチを切って、付属のケースに入れて保管してください。

●照射ラインの切替

本機は、ご購入後に初めて電源を入れると、全ラインを照射します。
操作パネルのライン切替スイッチを押して、下表の①～④の照射モードから作業に必要な照射ラインに切替えてください。

ラインメモリー機能について

本機には、ラインメモリー機能があります。
電源を切ったときに使用していた照射モードを記憶し、次に電源を入れたときに同じラインを照射します。

操作パネル	照射モード	UG 25U3	UG 25M3	UG 25MA	UG 25MB3
 ライン切替スイッチ	① ←	全ライン照射			
	②	垂直	垂直	垂直 2 本	垂直 2 本
	③	垂直 2 本 (垂直+大矩)	垂直 3 本 (垂直+通り芯)	垂直 4 本 (通り芯 前後/左右)	垂直 4 本 (通り芯 前後/左右)
	④	水平	水平	水平	水平(全周)

※ 地墨点は、垂直ラインに連動して照射されます。

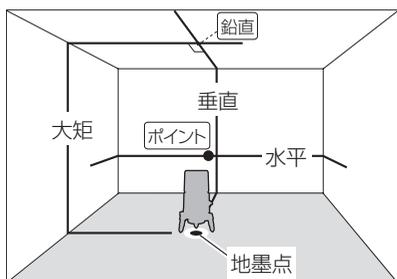
※ 水平ラインには、ポイントも照射されます。

UG 25U3、UG 25M3、UG 25MA：ラインの中央に1カ所

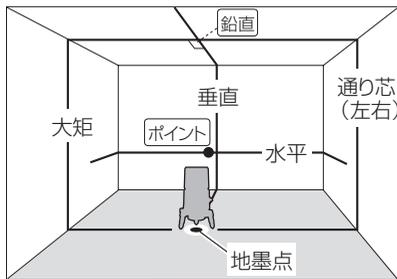
UG 25MB3：中央横に最大4カ所をそれぞれ照射

※ 水平ラインのポイントは、明るい場所などでラインが見えにくいときに探しやすくするものです。
ポイントは精度を保証するものではありませんので、ポイントでの墨出し作業はしないでください。

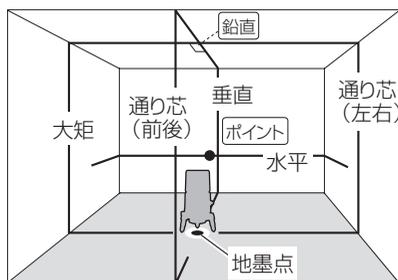
UG 25U3



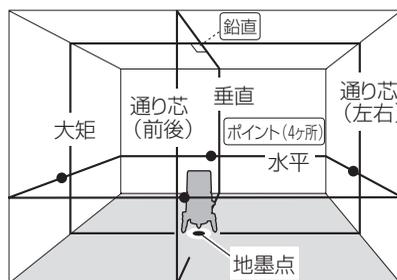
UG 25M3



UG 25MA



UG 25MB3



●照度モードの切替

照射ラインの明るさを、3つのモードに切替えることができます。

高輝度モード	明るい高輝度ラインを照射します。明るい場所で使用します。
省エネモード	ラインを暗くして電池寿命を最も延ばすモードです。暗い場所での作業に使用できます。
受光器モード	リモコン受光器を使用するときに選択します。

※照射ラインの明るさは、「高輝度モード」>「受光器モード」>「省エネモード」の順になります。

本機は、ご購入後に初めて電源を入れたときは、高輝度モードになります。

操作パネルの照度モード切替スイッチを押して、下表の①～③の照度モードから作業に最適なモードに切替えてください。照射モードLEDが緑/赤/橙に切替ります。

また、本機は電源を切った時に使用していた照度モードを記憶し、次に電源を入れたときに同じ照度モードで照射を開始します。

操作パネル	照度モード	LEDの点灯色
 <p>照度モードLED</p> <p>照度モード切替スイッチ</p>	① 高輝度モード	緑
	② 省エネモード	赤
	③ 受光器モード	橙

※照度モードの切替は、ペアリング済みのリモコン受光器からも行えます。
(P 23「リモコン受光器の使い方」参照)

●照射ラインを点滅させる

ライン切替スイッチを長押しすると、ラインが15秒間点滅します。

ラインがどこにあるか分かりにくい場合に、ラインを探しやすくなります。

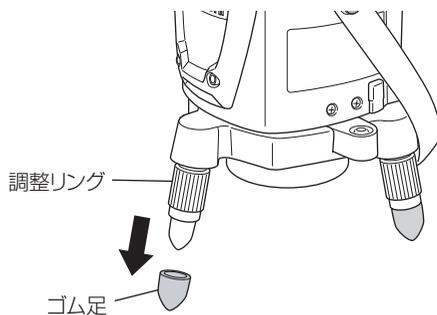


●調整リングのゴム足について

調整リングのゴム足は着脱可能です。

床面が滑りやすい鏡面または軟らかく傷つきやすい場合などには、ゴム足をつけたまま使用してください。

コンクリートなど床面が凸凹に荒れている場合などは、ゴム足を取りはずして使用することができます。



精度のご確認

各精度確認の結果、正常でない場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

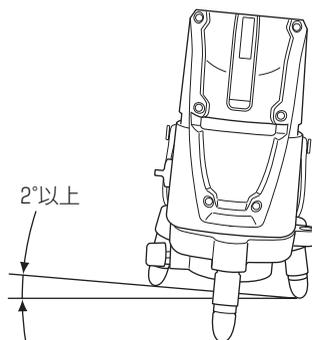
⚠ 注意

使用前、使用後には必ず全項目の精度を確認してください。
故障した状態で使用すると、誤作業の原因になります。

●傾斜時のライン消灯

1 電源スイッチを入れ、ラインを照射します。

2 機体をゆっくり傾け(2°以上)、レーザー光が全て消灯すれば正常です。



●垂直ライン

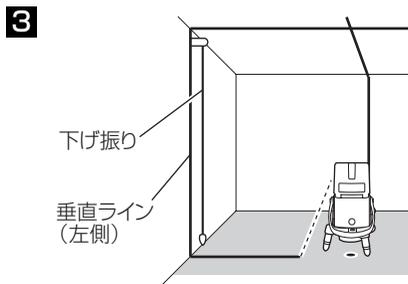
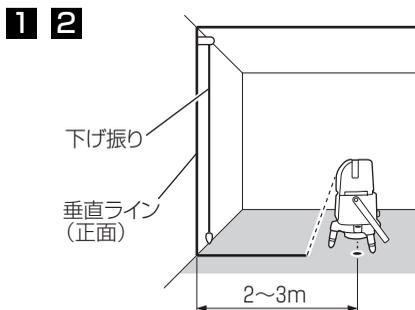
1 壁に、お手持ちの下げ振りを約2.5 mの高さから下げ、糸から2～3 mはなして本体を床に置きます。

2 電源スイッチを入れ、ライン切替スイッチを押して、垂直ラインを照射します。

正面の垂直ラインが、糸全域に照射されていれば正常です。

3 ライン切替スイッチを押して、他の垂直ライン(大矩、通り芯)を照射します。

同じ手順で、全ての垂直ラインが糸全域に照射されていることを確認してください。

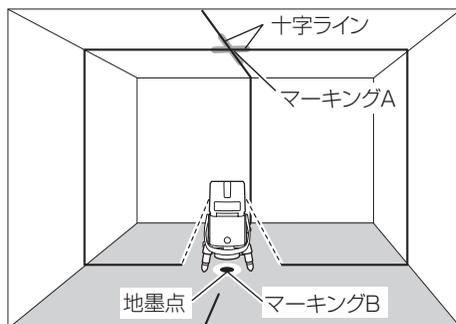


●鉛直点

1 本体を床に置き、電源スイッチを入れ、ライン切替スイッチを押して、天井面(高さ2.5 m)に十字ラインを照射します。

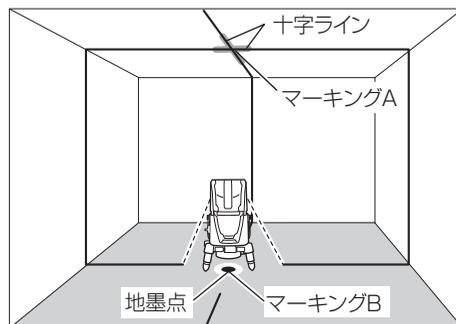
2 天井面に付けたマーキングAに十字ライン交点を合わせ、地墨点の位置にマーキングBを付けます。

1 2



3 機体を180°回転し、地墨点とマーキングBが合わないときは、地墨点をマーキングBに合わせます。このとき十字ライン交点とマーキングAの誤差が2 mm以内であれば正常です。

3

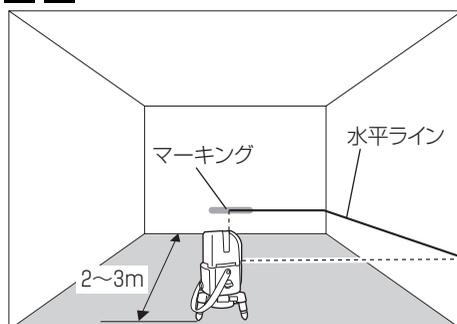


●水平ラインの左右(傾き)方向

1 正面の壁から2～3 mはなして機体を床に置き、電源スイッチを入れ、ライン切替スイッチを押して水平ラインを照射します。

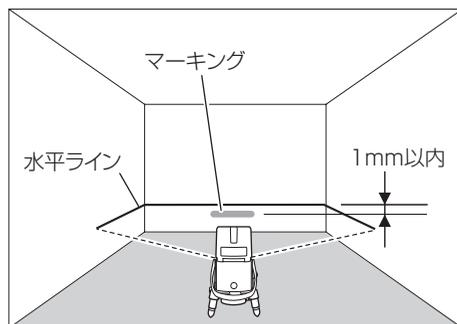
2 機体上部を右方向に回転し、正面の壁に照射された水平ラインの左端にマーキング(横線)を付けます。

1 2



3 機体を正面に戻して、水平ライン中央部をマーキングに合わせ、水平ラインとマーキングの誤差が1 mm以内であれば正常です。

3



4 水平ラインの右端についても、同様に確認します。

●水平ラインの仰角(上下)方向

1 間隔が6 mぐらいある壁と壁の中央の床に機体を置き、右側の壁に向け

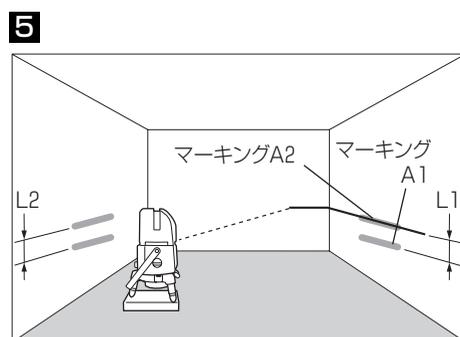
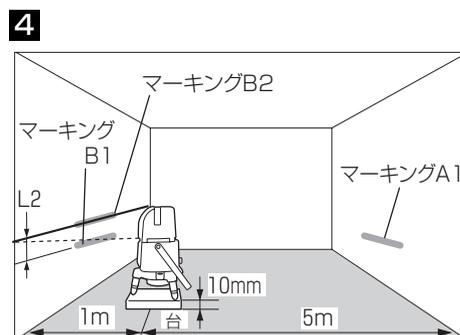
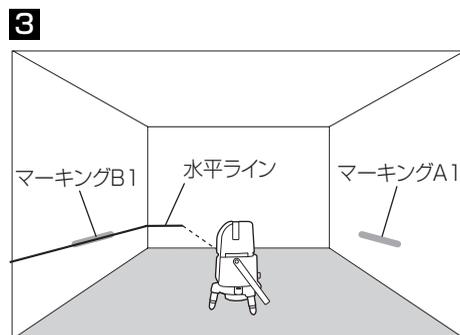
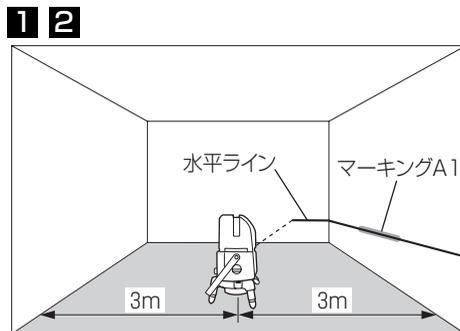
2 電源スイッチを入れ、ライン切替スイッチを押して、右側の壁に水平ラインを照射します。
照射された水平ライン中央部にマーキングA 1 (横線) を付けます。

3 本体を180°回転し、左側の壁に水平ラインを照射し、水平ライン中央部にマーキングB 1 (横線) を付け

4 機体を左側の壁から1 mぐらいの位置まで近づけ、機体を厚さ10 mm以上の台の上に置き、左側の壁に水平ラインを照射します。
水平ライン中央部にマーキングB 2 (横線) を付けて、B 1 とB 2 の間隔(L 2)を読みとります。

5 本体を180°回転し、右側の壁に水平ラインを照射します。
水平ライン中央部にマーキングA 2 (横線) を付けて、A 1 とA 2 の間隔(L 1)を読みとります。

6 L 1 (A 1 とA 2 の間隔) と L 2 (B 1 とB 2 の間隔) の差が1 mm 以内であれば正常です。



●大矩、通り芯ラインの直角度

1 間隔が4～6mぐらいの壁に囲まれた中央の床に機体を置き、正面の壁に向けます。

2 電源スイッチを入れ、ライン切替スイッチを押し、正面の垂直ラインと大矩または通り芯ラインを照射します。

3 正面の壁に照射された通り芯ライン中央部にマーキングA(縦線)を付け、左側の壁に照射された通り芯ライン中央部にマーキングB(縦線)を付けます。

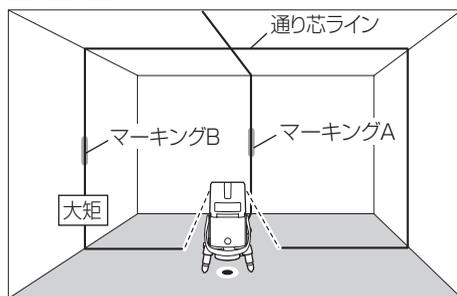
4 機体を左に90°回転し、左側の壁のマーキングBに正面の垂直ラインを合わせ、背面の壁に照射された大矩または通り芯ライン中央部にマーキングC(縦線)を付けます。

5 さらに機体を左に90°回転し、背面の壁のマーキングCに正面の垂直ラインを合わせ、右側の壁に照射された大矩または通り芯ライン中央部にマーキングD(縦線)を付けます。

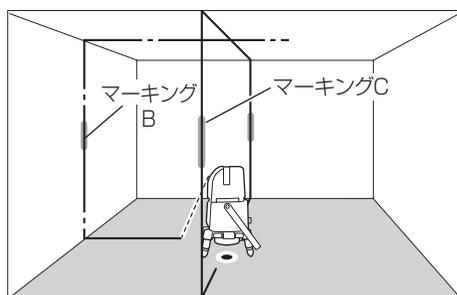
6 さらに機体を左に90°回転し、右壁面のマーキングDに正面の垂直ラインを合わせます。

正面の壁に照射された大矩または通り芯ラインとマーキングAの差が3mm以内であれば正常です。

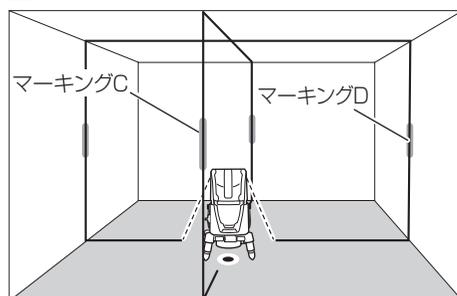
1 2 3



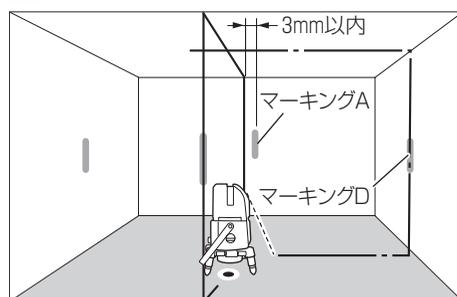
4



5



6



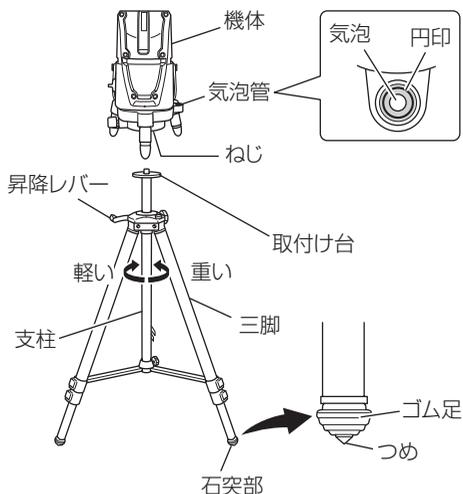
三脚(別売品)への取付け方

1 三脚の取付け台に、機体を直接ねじ込んで取付けます。

2 本体の気泡管の気泡が、円の中央にくるように脚長を調整します。

3 三脚の昇降レバーが重かったり、軽すぎる場合には、支柱を回して荷重を調整します。

注 フロア材など、傷つきやすい部材の上で使用する場合は、三脚の石突部のゴム足を回し、つめを沈めて使用してください。



三脚アタッチメントを使用する場合

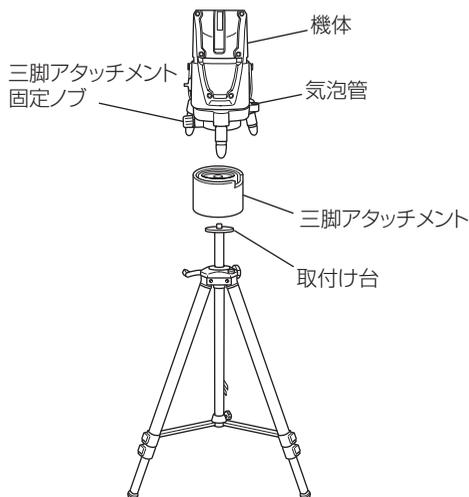
三脚アタッチメントを使用すると、機体と三脚の着脱を簡単に行えます。

1 三脚の取付け台に、三脚アタッチメントをねじ込み、取付けます。

2 三脚アタッチメントに機体の向きを合わせてさし込み、三脚アタッチメント固定ノブを右に締めてしっかり固定します。

3 本体の気泡管の気泡が、円の中央にくるように脚長を調整します。

注 機体を載せたまま三脚を移動する場合は、絶対に三脚を横倒しにしないでください。
機体が落下します。



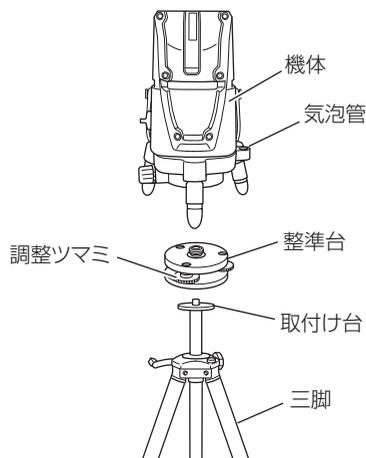
整準台(別売部品)の使い方

1 三脚の取付け台に、整準台をねじ込みます。

2 整準台に機体をねじ込みます。

3 本体の気泡管の気泡が円の中央にくるように、整準台の調整つまみで水平を調整します。

整準台で調整しきれない場合は、三脚の脚長で水平を調整してください。



リモコン受光器の使い方

- 明るい場所でラインが見にくい場合、受光器として使用する。
- リモコンとして、レーザー墨出し器を遠隔操作する。

本機に使用できる受光機は、専用のリモコン受光器のみです。他の受光器はご使用できません。

●ペアリングのしかた

ペアリングとは、リモコン受光器を本墨出し器に登録して通信可能にすることです。リモコン受光器は、はじめに本レーザー墨出し器とペアリングしないとリモコン機能をご利用できません。

(リモコン受光器が付属されている仕様は、出荷時にペアリング済みです。)

別売品でリモコン受光器を購入した場合や、別の無線受光器対応レーザー墨出し器を使用する場合は、必ず最初に以下の手順でペアリングを行ってください。

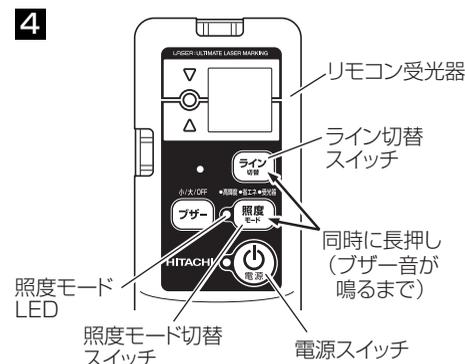
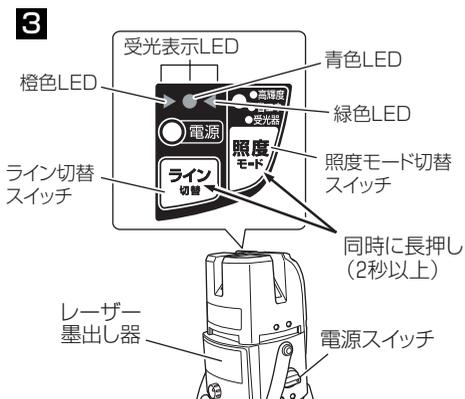
1 ペアリングするレーザー墨出し器の電源スイッチを入れてください。照射モード切替スイッチを押して、受光器モードに切替えてください。

2 リモコン受光器の電源スイッチを入れてください。リモコン受光器の電源のON/OFFは電源スイッチを長押しして行います。

3 レーザー墨出し器のライン切替スイッチと照度モード切替スイッチを同時に2秒以上押して、受光表示LEDがすべて点灯した状態にします。

4 リモコン受光器のライン切替スイッチと照度モード切替スイッチを同時に長押しして、「ピー・ピー・ピー」と3回ブザー音が鳴れば、ペアリング完了です。ペアリングできなかった場合は、「ピッピッピッピッ」と5回ブザー音が鳴り、レーザー墨出し器の受光表示LEDが約2秒点滅します。この場合は、**1** からやり直してください。

5 ペアリングセット後にリモコン受光器を使用する場合は、レーザー墨出し器の照射モードを「受光器モード」にし、リモコン受光器の照射モードLEDが点灯すると、リモコン操作ができます。



注 次回使用時には自動的に登録されますのでペアリングする必要はありません。もしリモコン操作を行えないときは、もう一度ペアリングしてください。

●受光する

1 レーザー墨出し器を 受光器モードにする

レーザー墨出し器の照度モード切替スイッチを押して、レーザー墨出し器を「受光器モード」にします。

(P. 14「照度モードの切替」参照)

注 照度モードが「受光器モード」以外のときは、リモコン受光器で本体の操作はできません。

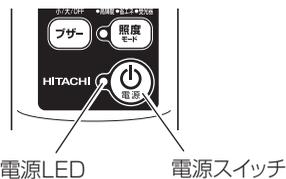


2 受光距離の切替え

はじめに受光距離(レーザー墨出し器とリモコン受光器の距離)に合わせて、長距離モードか短距離モードに設定します。

長距離モード：受光距離 3～25 m

短距離モード：受光距離 0.5～3 m



- ①電源スイッチを長押し(1.5秒以上)すると、電源LEDが点灯して、レーザー光が受光可能な状態になります。
- ②電源スイッチを短押し(1.5秒以内)で、長距離モードと短距離モードが切替ります。

長距離モード：電源LEDが赤点灯
短距離モード：電源LEDが緑点灯

電源を切ったときは距離モードが記憶され、次に電源を入れたときに同じ距離モードになります。

注 長距離モードのとき、3 m以下で使用すると、検出精度が悪くなります。また、短距離モードのとき、3 m以上で使用すると、受光距離が短くなります。

オートオフ機能

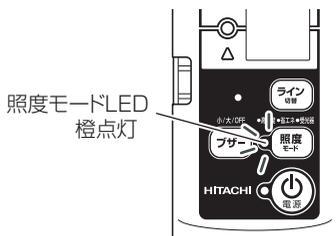
レーザー光を受光していない場合や各スイッチを操作せずリモコン通信していない状態が10分以上続いた場合は、ブザー音が「ピッピッピッピッ」と4回鳴り、自動的に電源が切れます。

再度使用する場合は、電源スイッチを長押ししてください。

3

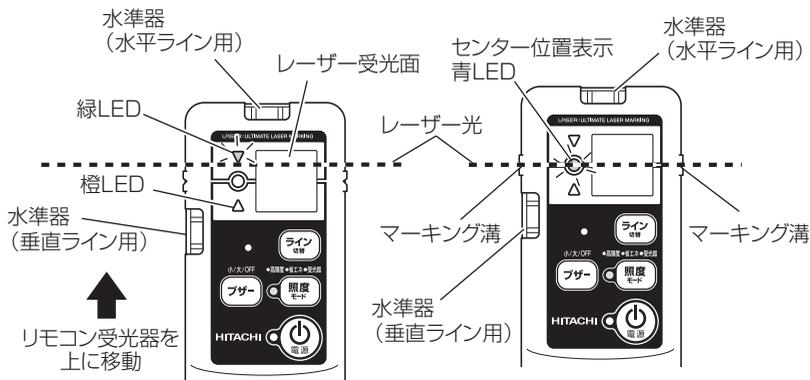
レーザー光を探す

①レーザー墨出し器から受光器モードのレーザー光が出ていることを確認します。



- ②水平ラインを探す場合は、受光器を縦にして上下に動かし、垂直ラインを探す場合は、リモコン受光器を横にして(垂直ライン用水準器を上)左右に動かしてください。
- ③レーザー光のありそうな付近に、リモコン受光器のレーザー受光面を合わせます。レーザー光が受光面にあると、緑または橙LEDが点灯し、ブザーが「ピッピッ」と鳴ります。
- ④下左図のように、緑LEDが点灯したら、少しずつゆっくりと動かします。
- ⑤リモコン受光器の水準器を合わせた状態で、センター位置表示青LEDが点灯するように合わせます。このときブザーが「ピー」と鳴ります。
- ⑥合った位置で、マーキング溝を利用してマーキングをします。

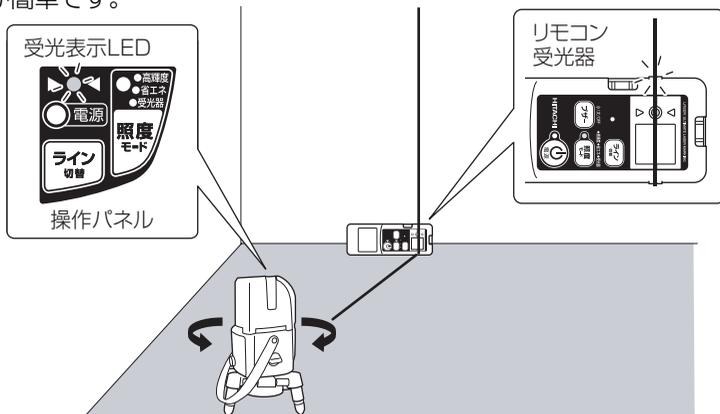
【水平ラインを探す場合】



- 注**・使用範囲はレーザー墨出し器から 25 m以内です。
 (使用環境により、検出距離は若干異なる場合があります。)
- ・レーザー受光面に強い太陽光が直射した状態で使用しないでください。本来の性能が十分に発揮されない場合があります。
 - ・センター位置表示の精度は± 1 mm (距離 25 mの範囲) です。

● リモコン受光器にレーザー光を合わせるとき

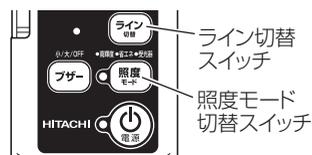
はなれた場所に置いたリモコン受光器にレーザー光を合わせる場合は、リモコン受光器の受光状態を手元のレーザー墨出し器の操作パネルの受光表示LEDでも確認できるので、位置合わせが簡単です。



● リモコンで遠隔操作する

リモコン機能を使って、レーザー墨出し器を遠隔操作することができます。

照射ラインの切替と照度モード切替方法は、レーザー墨出し器本体のスイッチ操作と同じです。



- ①照射ラインの切替 : P. 13 「照射ラインの切替」参照
- ②照度モードの切替 : P. 14 「照度モードの切替」参照
- ③照射ラインを点滅させる : P. 14 「照射ラインを点滅させる」参照
ライン切替スイッチを長押し→ 15 秒間ラインが点滅

リモコンでラインを消灯する場合

照度モード切替スイッチを長押しで、照射ラインが消灯します。
再度、照度モード切替スイッチを短押しで、ラインを照射します。

- 注**
- リモコン受光器でラインを消灯した場合は、レーザー墨出し器の電源LEDが点灯し、またリモコンの待機状態のため電池を消耗します。長時間使用しないときは、電源スイッチを切ってください。
 - リモコン受光器でラインを消灯した場合は、レーザー墨出し器内部のジンバル部が固定されていません。そのまま持ち運んだり、衝撃を与えないでください。精度不良の原因になります。
 - ジンバル部が固定されない状態でラインが消灯しているときは、電源LEDが点灯していますので、持ち運ぶ際は電源スイッチを切ってください。



保管について

- 使用後は必ず電源スイッチを切って、付属のケースに入れて保管してください。
 - 長期間使用しないときは、乾電池を4本とも抜いておいてください。
 - 使用しない製品や付属品の保管場所として、下記のような場所は避け、安全で乾燥した場所に保管してください。
- 注**
- お子様の手が届いたり、簡単に持ち出せる場所には保管しない。
 - 軒先など雨がかったり、湿気のある場所には保管しない。
 - 直射日光の当たる場所には保管しない。
 - 引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所には保管しない。
 - 温度が急変する場所には保管しない。
 - 振動がかかる場所には保管しない。

ご修理のときは

修理・お手入れ・お取扱いのご相談は、まずお買い求めの販売店にご依頼ください。
転居や贈答品などでお困りの場合は、商品名・品番をご確認の上、お近くの営業拠点へ
お問い合わせください。

全国営業拠点

お客様相談センター ※土・日・祝日を除く 9:00~17:00

●フリーダイヤル



0120-20-8822

※携帯電話からはご使用になれません。

携帯電話からはお近くの営業拠点にお問い合わせください。

※長くお待たせる場合があります。

お急ぎのときは、お近くの営業拠点に直接お問い合わせください。

●営業本部	●北陸支店
TEL (03) 5783-0626	TEL (076) 263-4311
●北海道支店	●関西支店
TEL (011) 896-1740	TEL (0798) 37-2665
●東北支店	●中国支店
TEL (022) 288-8676	TEL (082) 504-8282
●関東支店	●四国支店
TEL (03) 5733-0255	TEL (087) 863-6761
●中部支店	●九州支店
TEL (052) 533-0231	TEL (092) 621-5772

■ 営業所の移転等により、上記電話番号に連絡がとれない場合は、
下記のアドレスにアクセスすることで、最新の全国営業拠点
をご確認いただけます。

<http://www.hitachi-koki.co.jp/powertools/sales.html>

WEBに
アクセス



右のQRコードをバーコードリ
ーダー機能付きの携帯端末より
読み取ることで、最新の全国営
業拠点をご確認いただけます。

メ 毛

日立レーザー墨出し器 保証書

形名	UG 25U3 UG 25M 3 UG 25MA UG 25MB 3	保証期間	本体：1年 (付属品は除く)
----	---------------------------------------	------	-------------------

※お買い上げ日		平成	年	月	日	製造番号	
※お客様	お名前						
	ご住所	〒 電話()					
※販売店	住所	〒 電話()					
	店名						

※印欄に記入のない場合は無効となりますので必ずご確認ください。

保証期間内に取扱説明書などの注意書きにしたがった正常なご使用状態で故障した場合には、本書記載内容にもとづき無料修理いたします。お買い上げの日から上記の期間内に故障した場合は、商品と本書をお持ちいただき、お買い上げの販売店に修理を依頼してください。

- 保証期間内でも次のような場合には、有料修理となります。
 - (イ) 使用上の誤り、または改造や不当な修理による故障または損傷。
 - (ロ) お買い上げ後の衝撃、落下あるいは移動、輸送などによる故障または損傷。
 - (ハ) 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障または損傷。
 - (ニ) 保管の不備およびお手入れの不備による故障または損傷。
 - (ホ) 本書の提示がない場合。
 - (ヘ) 本書に形名、お買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合あるいは字句を書き換えられた場合。
- 本製品の故障などに伴う二次的損害に対する保証はいたしません。
- 本書は再発行いたしませんので紛失しないよう大切に保存してください。

- この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。したがってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。



〒108-6020 東京都港区港南 2-15-1 (品川インターシティ A 棟)
電話 (03) 5783-0626 (代)